

PAT-NO: JP02000132111A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2000132111 A
TITLE: PLATE HOLDER
PUBN-DATE: May 12, 2000

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
ITO, KAZUMI	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
ITO KAZUMI	N/A

APPL-NO: JP10319987

APPL-DATE: October 23, 1998

INT-CL (IPC): G09F007/18

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a plate holder to which an automobile plate for display, and the like are easily and certainly attachable.

SOLUTION: On the rear face side of holder main body 11, two abutting parts 14 are formed in a recessed shape in longitudinal section at the same interval as an interval between two bolt head parts 23 of a fixed structure part 20, and each magnet body is housed in the abutting part 14 such that a front end of the magnet body is positioned lower than an abutting edge of a front end of the abutting part 14. The magnet body comprises a magnet main body 15 and an iron plate 16 attached by magnetic force on the rear face of the magnet main body 15, a swelled part to enlarge a magnetic attaching force is formed at the

position of a through hole of the iron plate 15. By covering the fixed structure part 20 with the holder main body 11, the bolt head parts 23 are inserted into the through holes of the magnet main bodies 15, and the holder main body 11 is strongly attached by the magnetic force. A plate 30 is detachably held on a front face side of the holder main body 11.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

----- KWIC -----

Abstract Text - FPAR (2):

SOLUTION: On the rear face side of holder main body 11, two abutting parts 14 are formed in a recessed shape in longitudinal section at the same interval as an interval between two bolt head parts 23 of a fixed structure part 20, and each magnet body is housed in the abutting part 14 such that a front end of the magnet body is positioned lower than an abutting edge of a front end of the abutting part 14. The magnet body comprises a magnet main body 15 and an iron plate 16 attached by magnetic force on the rear face of the magnet main body 15, a swelled part to enlarge a magnetic attaching force is formed at the position of a through hole of the iron plate 15. By covering the fixed structure part 20 with the holder main body 11, the bolt head parts 23 are inserted into the through holes of the magnet main bodies 15, and the holder main body 11 is strongly attached by the magnetic force. A plate 30 is detachably held on a front face side of the holder main body 11.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-132111

(P2000-132111A)

(43) 公開日 平成12年5月12日 (2000.5.12)

(51) Int. Cl.

識別記号

F I

キーワード (参考)

G 0 9 F 7/18

G 0 9 F 7/18

M

審査請求 未請求 請求項の数 6 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平10-319987

(22) 出願日 平成10年10月23日 (1998. 10. 23)

(71) 出願人 598155508

伊藤 一三

兵庫県加古川市加古川町平野45番地の3

D-108

(72) 発明者 伊藤 一三

兵庫県加古川市加古川町平野45番地の3

D-108

(74) 代理人 100071434

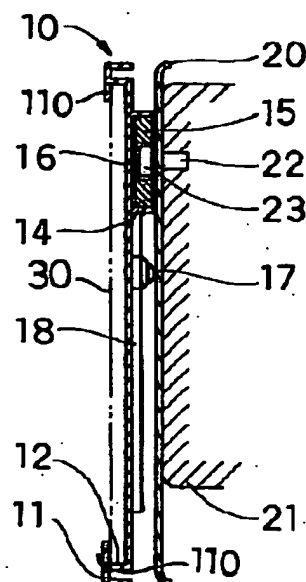
弁理士 手島 孝美

(54) 【発明の名称】 プレートホルダ

(57) 【要約】

【課題】 自動車の展示用プレート等を簡単かつ確実に取付けられるプレートホルダを提供する。

【解決手段】 ホルダ本体(11)の裏面側に2つの当り部(14)を固定構造部分(20)の2つのボルト頭部(23)の間隔と等しい間隔をあけかつ縦断面凹状に形成し、磁石体を当り部先端側の当り縁よりも低くなるように収容する。この磁石体は磁石本体(15)の裏面に鉄板(16)を磁着し、かつ鉄板の貫通穴の位置に磁着力を増大された盛り上がり部を形成して構成する。ホルダ本体を固定構造部分に被せ、磁石本体の貫通穴にボルト頭部(23)を嵌め込んで強固に磁着する一方、ホルダ本体の表面側にプレート(30)を取外し可能に保持する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも2つのボルト頭部が露出した固定構造部分に、上記ボルト頭部を利用してプレートを取付けるプレートホルダであって、

ホルダ本体はその表面側に上記プレートを取外し可能に保持する保持構造部分が形成される一方、上記ホルダ本体の裏面側には上記ホルダ本体裏面に対して同一高さを有して上記固定構造部分に対して異なる箇所であって、

該2つの当り部は相互に上記2つのボルト頭部の間隔と等しい間隔をあけかつ縦断面凹状に形成され、該2つの当り部内には磁石体が当り部先端側の当り縁よりも低くなるように収容され、

該磁石体は上記ボルト頭部を挿入しうる貫通穴が形成された磁石本体と、該磁石本体の裏面に磁着され、上記貫通穴の位置に磁着力を増大された盛り上がり部を有する鉄板とから構成されていることを特徴とするプレートホルダ。

【請求項2】 上記固定構造部分が車両の車体に2つの取付ボルトによって取付けられたナンバープレートである請求項1記載のプレートホルダ。

【請求項3】 上記当り部は上記固定構造部分に当接する部分が非金属材料で構成されている請求項1又は2記載のプレートホルダ。

【請求項4】 3つの上記当り部が上記ホルダ本体の裏面に対して同一高さに形成されており、上記固定構造部分に対して3点支持構造をとるようになした請求項1記載のプレートホルダ。

【請求項5】 上記3つのうち、2つの当り部には上記磁石体が収容される一方、他の当り部はガイドピン状に形成され、該ガイドピン状の当り部にはフックがスライド自在に支持されており、該フックが上記ホルダ本体から突出されて固定構造部分に引っ掛けられるようになした請求項4記載のプレートホルダ。

【請求項6】 上記ホルダ本体の保持構造部分はプレートを少なくとも一側方から抜き差し可能なスライド溝状に形成されている請求項1記載のプレートホルダ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明はプレートホルダに関し、例えば自動車の展示販売の際に用いるプレートを簡単かつ確実に車体に取り付けられるようにしたホルダに関する。

【0002】

【従来の技術】例えば、自動車の販売店においては店舗名や商品名等を入れた展示用プレートをナンバープレートに代え、あるいはナンバープレートの上から取付けることが一般的に行われている。

【0003】かかる展示用プレートを取付ける場合は展示用プレートに挿通穴をあけ、ナンバープレートを車体

に取り付けるための取付ボルトを利用して取付けることが広く行われていた。また、展示用プレートの車体への取付けに代え、プレートホルダを取付ボルトで車体に取り付け、プレートホルダに展示用プレートを抜き差し可能に保持することも行われていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、展示用プレートを車体に直接取付ける場合にはその都度取付ボルトを車体から外して展示用プレートをナンバープレートの部位に当てて手で押さえ、プレートの挿通穴に取付ボルトを挿通させて締め付ける必要があり、その作業が非常に煩雑であるばかりでなく、展示用プレートを交換する場合も同じ作業を繰り返す必要があって非常に煩わしいという問題があった。

【0005】他方、プレートホルダを用いる場合には展示用プレートの交換は比較的簡単にできるものの、プレートホルダの車体への取付けが依然として煩雑であるという問題があった。

【0006】本発明は、かかる問題点を鑑み、自動車の展示用プレート等を簡単かつ確実に取付けられるようにしたプレートホルダを提供することを課題とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明に係るプレートホルダは、少なくとも2つのボルト頭部が露出した固定構造部分に、上記ボルト頭部を利用してプレートを取付けるプレートホルダであって、ホルダ本体はその表面側に上記プレートを取外し可能に保持する保持構造部分が形成される一方、上記ホルダ本体の裏面側には上記ホルダ本体裏面に対して同一高さを有して上記固定構造部分に対して異なる箇所であって、該2つの当り部は相互に上記2つのボルト頭部の間隔と等しい間隔をあけかつ縦断面凹状に形成され、該2つの当り部内には磁石体が当り部先端側の当り縁よりも低くなるように収容され、該磁石体は上記ボルト頭部を挿入しうる貫通穴が形成された磁石本体と、該磁石本体の裏面に磁着され、上記貫通穴の位置に磁着力を増大された盛り上がり部を有する鉄板とから構成されていることを特徴とする。

【0008】本発明の特徴の1つはホルダ本体にプレートを取外し可能に保持し、磁石体を用いてホルダ本体を固定構造部分のボルト頭部に磁着させるようにした点にある。これにより、ホルダ本体を簡単に固定構造部分に支持でき、しかもプレートを容易に交換できることとなる。

【0009】通常、磁石体を用いてホルダ本体を固定構造部分に磁着させる場合、ホルダ本体が簡単に外れないように磁石体を固定構造部分に直接磁着させることが考えられるが、磁石体によって固定構造部分を傷付けるおそれがある。他方、固定構造部分の傷付きを防止すべく、磁石体と固定構造部分との間に隙間をあけた状態で

磁石体をボルト頭部に磁着させることが考えられるが、ボルト頭部が比較的小さいことから、非常に大きな磁着力の磁石体を用いる必要が生じ、コスト高を招来する。

【0010】そこで、本発明の他の特徴は磁石体を固定構造部分に直接磁着させるのではなく、当り部を固定構造部分に当接させて磁石体と固定構造部分との間に隙間をあけた状態でボルト頭部を磁石体に磁着させるようにした点にある。これにより、固定構造部分を傷付けることなく、ホルダ本体を固定構造部分に取付けることができる。

【0011】また、本発明の更に他の特徴は貫通穴を有する磁石本体の裏面に、貫通穴の位置に磁着力を増大される盛り上がり部を有する鉄板を磁着させて構成した磁石体を用いるようにした点にある。これにより、安価な磁石体を用いても強い磁着力が確保でき、ボルト頭部を強固に磁着でき、しかもコスト高を招来することがない。

【0012】本発明に係るプレートホルダは少なくとも2つのボルト頭部を有する固定構造部分であればどのようなものにも適用できるが、車両の車体に2つの取付ボルトによって取付けられたナンバープレートに適用すると、その効果は大きい。

【0013】また、ホルダ本体及び当り部の材料は特に限定されず、合成樹脂材料や金属材料を用いることができるが、当り部を固定構造部分に当接させるという取付け構造上、固定構造部分、例えばナンバープレートや車体が傷つくのを防止すべく、当り部は固定構造部分に当接する部分が非金属材料、例えば合成樹脂材料や硬質ゴム等で構成されるのが好ましい。

【0014】プレートホルダは磁石体を有する2つの当り部によって固定構造部分に取付けてもよいが、例えばプレートホルダを車両のナンバープレートに取付ける場合、車両が屋外に展示されていると、強風によってプレートホルダの姿勢が安定しない。そこで、3つの当り部をホルダ本体の裏面に対して同一高さに形成し、固定構造部分に対して3点支持構造をとるようにするのがよい。

【0015】この場合、3つのうち、2つの当り部には上記磁石体を取容し、他の当り部はガイドピン状に形成し、ガイドピン状の当り部にはフックをスライド自在に支持し、フックをホルダ本体から突出させて固定構造部分、例えば車室内バックミラーのステー等に引っ掛けられるようにするのがよい。

【0016】ホルダ本体の保持構造部分はプレートを取外し可能に保持できればどのような構造でもよく、例えば前方からの嵌め込み式としてもよいが、取外しが厄介である。そこで、ホルダ本体の保持構造部分はプレートを少なくとも一側方から抜き差し可能なスライド溝状に形成するのがよい。

【0017】

【発明の実施の形態】以下、本発明を添付図面に基いて詳細に説明する。図1ないし図5は本発明に係るプレートホルダの好ましい実施形態を示す。本例のプレートホルダ10ではホルダ本体11が合成樹脂材料、例えばABS樹脂材料を用い、正面から見て車両のナンバープレートを覆う大きさのほぼ四角形状に形成され、ホルダ本体11の正面には展示用プレート30が嵌まり込む大きさの凹所12が形成され、該凹所12の周縁部には外れ止め片部110が上側に1つ、下側に2つ形成されている一方、凹所12の一方の側縁には展示用プレート30を側方に抜き差しするための口部111が形成されている。

【0018】また、ホルダ本体11の裏面には左右両側の上方部位に2つの当り部14、14が設けられている。この2つの当り部14、14は車両のナンバープレート20を車体21に取り付けるための2つの取付ボルト22（但し、図には1つのみが現れている）の相互の間隔に等しい間隔を相互にあけてホルダ本体11と一体的に形成されている。

【0019】また、2つの当り部14、14はホルダ本体11の裏面に対して相互に等しい高さの円筒状（縦断面凹状）をなし、該当り部14内には磁石体が当り部14の先端側当り縁よりも低くなるように、即ち磁石体が直接ナンバープレート30に当たらないように嵌め込まれて固定されている。

【0020】この磁石体は図5の(a)に示されるように中央に貫通穴を有するリング状をなす磁石本体15と、該磁石本体15の裏面に磁着され、貫通穴の位置に盛り上がり部を有する鉄板16とから構成されており、鉄板16の盛り上がり部には磁石本体15の磁力線が集中されて磁石本体15の磁着力に比して5～10倍の磁着力が得られるようになっている。なお、盛り上がり部は図4に示されるように、取付ボルト22の頭部23を磁石本体15の貫通穴内に嵌め込んだ時にボルト頭部23が当接しうる高さに設定されている。

【0021】また、ホルダ本体11の裏面には上記2つの当り部14、14の中間の少し下方に当り部としてのガイドピン17が上記当り部14と同一高さになるようにホルダ本体11と一体的に形成されている。このガイドピン17にはフック18のスライド溝が上下方向にスライド自在に嵌め合わされ、該スライド溝の下方部位にはガイドピン17と嵌合してフック18を突出した状態に位置決め保持する拡大凹所19が形成されている。

【0022】例えば、車両のナンバープレート20を覆って展示用プレート30を取付ける場合、ナンバープレート20を車体21に取付ける2つの取付ボルト22のボルト頭部23を利用して取付ける。即ち、ホルダ本体11の当り部14、14をボルト頭部23に位置合わせしてホルダ本体11をナンバープレート20に被せ、図5の(b)に示されるように、ボルト頭部23を磁石本

体15の貫通穴に嵌め込むように押し付ける。

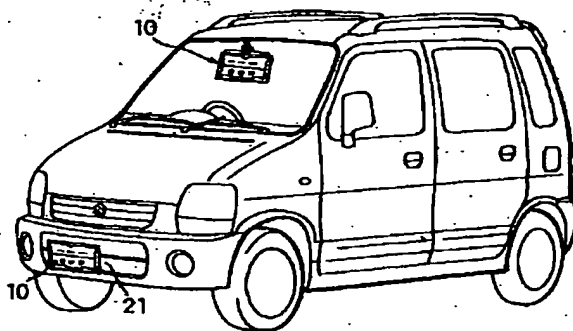
【0023】すると、当り部14、14及びガイドピン17がナンバープレート20と当接するので、ホルダ本体11はナンバープレート20に対して3点で支持され、ほぼ平行に対面した状態に安定に維持され、ガタガタとがたつくことはない。同時に、その状態でボルト頭部23が磁石体の貫通穴に嵌まり込んで鉄板16の盛り上がり部と当接して磁着されるが、鉄板16の盛り上がり部には磁石本体15の5～10倍の磁着力が働くので、ホルダ本体11は確実にナンバープレート20に取

付けられ、何らかの衝撃、例えば強風による衝撃等によって外れることはない。

【0024】こうしてホルダ本体11がナンバープレート20に取付けられると、ホルダ本体11の側方の口部111から展示用プレート30を差し込めばよい。その取付けの例を図1に示す。また、展示用プレート30を交換する場合にはホルダ本体11の側方の口部111を利用してプレート30を抜き差しすればよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】



【図1】 本発明に係るプレートホルダの好ましい実施形態を使用した自動車を示す概略斜視図である。

【図2】 上記実施形態におけるホルダ本体の裏面を示す図である。

【図3】 上記実施形態におけるホルダ本体の表面を示す図である。

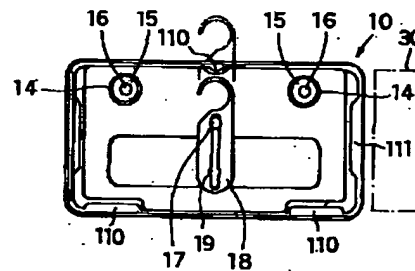
【図4】 上記実施形態の使用状態を示す断面図である。

【図5】 上記実施形態における磁石体の構造(a)及びボルト頭部との関係(b)を示す図である。

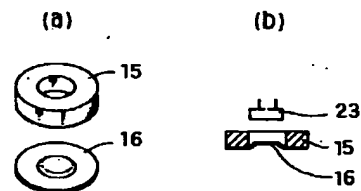
【符号の説明】

10	プレートホルダ
11	ホルダ本体
12	凹所
14	当り部
15	磁石本体
16	鉄板
17	ガイドピン(当り部)
18	フック
110	外れ止め片部
111	口部
20	ナンバープレート(固定構造部)
21	車体
22	取付ボルト
23	ボルト頭部

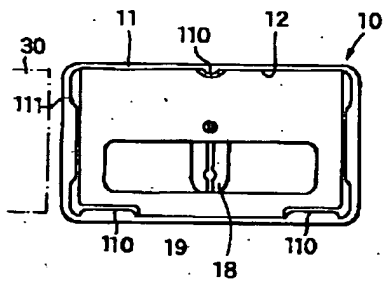
【図2】



【図5】



【図3】



【図4】

